

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年4月21日 (21.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/035333 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B62D 6/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014644

(22) 国際出願日: 2004年10月5日 (05.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-348566 2003年10月7日 (07.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 光洋精工株式会社 (KOYO SEIKO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5420081 大阪府大阪市中央区南船場三丁目5番8号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 上田 武史 (UEDA, Takeshi) [JP/JP]; 〒6391153 奈良県大和郡山市西野垣内町22-1 Nara (JP). 西崎 勝利 (NISHIZAKI, Katsutoshi) [JP/JP]; 〒5180735 三重県名張市結馬452 Mie (JP).

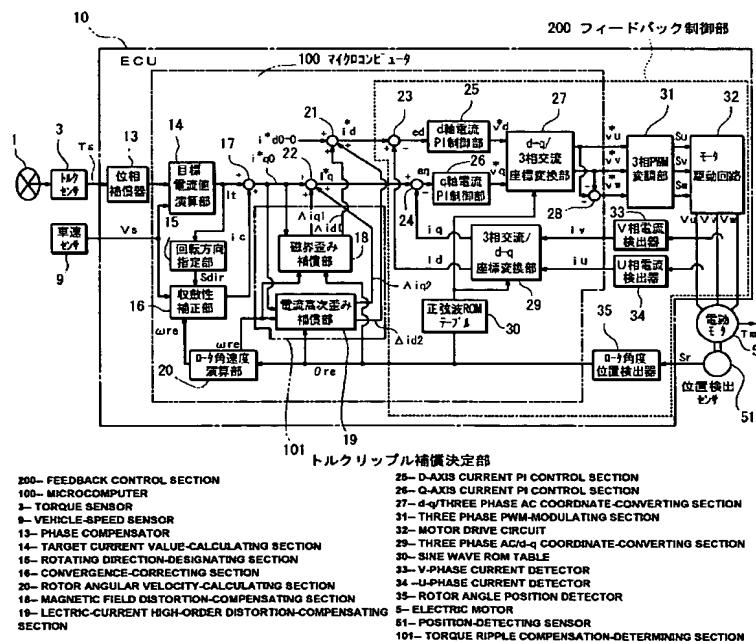
(74) 代理人: 特許業務法人サンクレスト国際特許事務所 (SUNCREST PATENT AND TRADEMARK ATTORNEYS); 〒6510096 兵庫県神戸市中央区雲井通四丁目2番2号 神戸いすゞリクルートビル Hyogo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: ELECTRIC POWER STEERING DEVICE

(54) 発明の名称: 電動パワーステアリング装置



(57) Abstract: An electric power steering device has an electric-current high-order distortion-compensating section and a correcting section. The compensating section determines a compensation value for a current high-order component that cancels a torque ripple caused by a predetermined high-order component of a current flowing in a motor, where the compensation value being determined using rotational position information of an electric motor and a target current value of the electric motor. The correcting section corrects the target current value by using the compensation value from the compensating section. A feedback control section feedback-controls the electric motor based on the target value corrected by the correcting section. The above structure enables a torque ripple caused by current high-order component to be restricted, suppressing deterioration of steering feeling.

BEST AVAILABLE COPY  
(続葉有)

WO 2005/035333 A1



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

(57) 要約: 電動モータの回転位置情報とその電動モータの目標電流値とを用いて、当該モータを流れる電流の所定の高次成分に起因するトルクリップルを打ち消すための電流高次成分用の補償値を決定する電流高次歪み補償部と、この電流高次歪み補償部からの補償値を用いて、上記目標電流値を補正する補正部とを設ける。そして、フィードバック制御部が、補正部によって補正された後の目標電流値に基づいて、電動モータをフィードバック制御する。これにより、電流高次成分に起因するトルクリップルを抑えることができ、よって操舵フィーリングの低下を抑制することができる。